

114 年第一次教甄 數學科 參考答案：

1. 14

2. (22,14,5)

3.  $\frac{\pi^2}{6} - 1$

4.  $6\ln\frac{3}{2}$

5.  $\frac{2}{\sqrt{7}}$

6.  $\pm\sqrt{5}$

7.  $\frac{7\sqrt{3}}{27}$

8.  $\left(2, \frac{8}{5}, -\frac{6}{5}\right)$  或  $\left(2, -\frac{8}{5}, \frac{6}{5}\right)$

9. 5

10. (2,2,180)

11.  $\frac{2\sqrt{6}}{7}$

12.  $\frac{28}{3} - \frac{8\sqrt{3}}{3}$

13.  $\frac{210}{11}$

計算題

1. (1)  $\frac{2\pi}{3}$  (2)  $\frac{4\pi}{9}$

3. (1) 1 (2)  $\sqrt{5} - 1$